

**PERBEDAAN KEMAMPUAN SERVIS BAWAH DARI POSISI SERVIS
SEBELAH KANAN DENGAN POSISI SERVIS SEBELAH KIRI
SISWA YANG MENGIKUTI EKSTRAKURIKULER
BOLAVOLI DI SMK N 1 GODEAN**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh
Rohanto
NIM 09601244228

**PRODI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
JURUSAN PENDIDIKAN OLAH RAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAH RAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2013**

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul **“Perbedaan Kemampuan Servis Bawah Dari Posisi Servis Sebelah Kanan Dengan Posisi Servis Sebelah Kiri Siswa Yang Mengikuti Ekstrakurikuler Bolavoli Di SMK Negeri 1 Godean”** yang disusun oleh Rohanto, NIM 09601244228 ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta, Mei 2013
Pembimbing,



Dra. Sri Mawarti, M. Pd
NIP. 19590607 198703 2 001

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Tanda tangan dosen penguji yang tertera dalam halaman pengesahan adalah asli, jika tidak asli, saya siap menerima sanksi ditunda yudisium pada periode berikutnya.

Yogyakarta, Mei 2013
Yang Menyatakan,

A handwritten signature in black ink, consisting of a large loop followed by several vertical strokes and a final horizontal stroke.

Rohaanto
09601244228

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul **“Perbedaan Kemampuan Servis Bawah Dari Posisi Servis Sebelah Kanan Dengan Posisi Servis Sebelah Kiri Siswa Yang Mengikuti Ekstrakurikuler Bolavoli Di SMK Negeri 1 Godean”** yang disusun oleh Rohanto, NIM 09601244228 ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 31 Juli 2013 dan dinyatakan lulus.

DEWAN PENGUJI			
Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Sri Mawarti, M. Pd	Ketua Penguji		22/8-13
Guntur, M. Pd	Sekretaris Penguji		21/8-13
Heri Purwanto, M. Pd	Penguji I		20/8-13
Sujarwo, M. Or	Penguji II		21/8-13

Yogyakarta, Agustus 2013
Fakultas Ilmu Keolahragaan



Dekan,
Drs. Rumpis Agus Sudarko, M.S.
NIP. 19600824 198601 1 001

MOTTO

“Untuk mencapai kesuksesan, kita harus berusaha dan berusaha tak mengenal waktu, dimana dan dengan siapa serta tidak lupa di sertai dengan do’a”

“Utamakan segala sesuatu yang paling kita butuhkan, dari pada apa yang kita inginkannya”

(Penulis)

PERSEMBAHAN

Karya kecil ini kupersembahkan untuk:

1. Kedua orang tuaku yang tercinta, Bapak Warjono dan Ibu Juyi, yang dengan segenap jiwa raga selalu menyayangi, mencintai, mendo'akan, menjaga serta memberikan motivasi dan pengorbanan tak ternilai.
2. Kedua kakakku Rokhmat Hidayat dan Umiati serta adikku Aris Sukamto terimakasih atas do'a, dukungan, bantuan, motivasi dan kasih sayang selama ini.

**PERBEDAAN KEMAMPUAN SERVIS BAWAH DARI POSISI SERVIS
SEBELAH KANAN DENGAN POSISI SERVIS SEBELAH KIRI
SISWA YANG MENGIKUTI EKSTRAKURIKULER
BOLAVOLI DI SMK NEGERI 1 GODEAN**

ABSTRAK

Oleh
Rohanto
09601244228

Peserta ekstrakurikuler bolavoli di SMK Negeri 1 Godean dalam melakukan servis banyak yang menggunakan servis tangan bawah di banding servis tangan atas, begitupun saan melakukan srvis siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bolavoli di SMK N 1 Godean tidak ditentukan dari mana melakukan servis. Sehingga, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kemampuan servis bawah dari posisi servis sebelah kanan dengan posisi servis sebelah kiri siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bolavoli di SMK Negeri 1 Godean

Desain dalam penelitian ini yaitu termasuk dalam penelitian komparatif. Dalam penelitian ini terdapat variabel yaitu servis bawah bola voli. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler bolavoli di SMK Negeri 1 Godean sedangkan sampel dalam penelitian ini yaitu sampel populasi. Instrument dalam penelitian ini yaitu tes *servis french cooper*, sedangkan pengumpulan data yaitu berupa sekor selama melakukan servis bawah bolavoli. Prasyarat analisis data yang digunakan adalah uji normalitas. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan uji-t dengan taraf signifikansi 5%.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat dijelaskan bahwa ada perbedan yang signifikan antara ketepatan servis bawah dari posisi servis sebelah kana dan ketepatan servis bawah dari posisi servis sebelah kiri ditunjukkan dengan hasil $T_{hitung} (3,240) > T_{tabel} (2,110)$.

Kata Kunci : kemampuan servis sebelah kanan, servis sebelah kiri

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur dipanjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas kasih dan rahmat-Nya sehingga penyusunan tugas akhir skripsi dengan judul “Perbedaan Kemampuan Servis Bawah dari Posisi Servis Sebelah Kanan Dengan Posisi Servis Sebelah Kiri Siswa yang Mengikuti Ekstrakurikuler Bolavoli di SMK Negeri 1 Godean” Dapat diselesaikan dengan lancar.

Selesainya penyusunan tugas akhir skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini disampaikan ucapan terimakasih sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd., M.A. selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan untuk menempuh perkuliahan di Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Bapak Rumpis Agus Sudarko, M.S. sebagai Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan ijin penelitian
3. Bapak Drs. Amat Komari, M.Si selaku Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga (POR), Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta, yang telah memberikan kemudahan selama menjalani perkuliahan ini.
4. Bapak Hedi Ardiyanto Hermawan. M.Or. sebagai Penasehat Akademik yang telah memberikan bimbingan, arahan dan saran-saran selama menempuh perkuliahan.

5. Ibu Dra. Sri Mawarti, M.Pd selaku Pembimbing Skripsi, yang telah dengan ikhlas memberikan ilmu, tenaga, dan waktunya untuk selalu memberikan yang terbaik dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Seluruh dan staf jurusan POR yang telah memberikan ilmu dan informasi yang bermanfaat.
7. Kedua orang tuaku yang tercinta, Bapak Warjono dan Ibu Juyi yang dengan segenap jiwa raga selalu menyayangi, mencintai, mendo'akan, menjaga serta memberikan motivasi dan pengorbanan tak ternilai.
8. Kedua kakakku Rokhmat Hidayat dan Umiati serta adikku Aris Sukanto terimakasih atas do'a, dukungan, bantuan, motivasi dan kasih sayang.
9. Teman-teman kontrakan, yang mendukung dan membantuan bagi peneliti.
10. Teman-teman PJKR kelas F 2009, terimakasih kebersamaannya.
11. Untuk almamaterku FIK UNY.
12. Kepala Sekolah, Guru, dan siswa SMK Negeri 1 Godean yang telah memberikan ijin dan membantu penelitian.
13. Semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga skripsi ini tetap terselesaikan.

Semoga segala bantuan yang telah diberikan mendapat imbalan yang melimpah dari Allah SWT. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun selalu diharapkan demi perbaikan-perbaikan pada masa yang akan datang. Diharapkan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi yang membutuhkan.

Yogyakarta, Juli 2013

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN SURAT PERNYATAAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	6
E. Manfaat Penelitian	7
 BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teoritik	8
1. Hakikat Kemampuan	8

a. Pengertian Kemampuan	8
2. Hakikat Bollavoli.....	8
3. Teknik Dasar Dalam Permainan Bolavoi	10
5. Hakeket Ekstrakurukuler	19
6. Hakekat Ekstrakurikuler di SMK Negeri 1 Godean.....	20
7. Karakteristik Siswa.....	21
a. Karakteristik Siswa SMA.....	21
b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Sikap Remaja Terhadap Pendidikan	23
B. Penelitian yang Relevan	24
C. Kerangka Berfikir	25
D. Hipotesis	26

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian.....	27
B. Definisi Oprasional Variabel Penelitian.....	27
C. Populasi dan Sampel Penelitian	27
D. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data	28
1. Instrumen Penelitian	28
a. Tujuan.....	28
b. Pelaksanaan Tes	28
c. Alat dan Fasilitas	29
d. Petak Lapangan Servis	29
2. Teknik Pengumpulan Data	29
3. Validitas dan Reliabilitas.....	30
E. Teknik Analisis Data	30
1. Uji Normalitas	31
2. Uji Hipotesis	32
3. Hipotesis Statistik.....	33

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Hasil Penelitian	34
---------------------------	----

1. Kemampuan Servis Bawah dari Posisi Servis Sebelah Kanan	34
2. Kemampuan Servis Bawah dari Posisi Servis Sebelah Kiri	36
B. Hasil Uji Analisis	37
1. Pengujian Prasyarat Analisis	37
a. Uji Normalitas	37
b. Uji Hipotesis	38
C. Pembahasan	39
 BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN-SARAN	
A. Kesimpulan	41
B. Keterbatasan Penelitian	41
D. Saran.....	42
 DAFTAR PUSTAKA	 43
LAMPIRAN.....	45

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Statistik Penelitian Kemampuan Servis Bawah Dari Posisi Servis	
Sebela Kanan.....	34
Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kemampuan Servis Bawah Dari Posisi Servis	
Sebelah Kanan.....	35
Tabel 3. Statistik Penelitian Kemampuan Servis Bawah Dari Posisi Servis	
Sebela Kiri.....	36
Tabel 4. Distribusi Frekuensi Kemampuan Servis Bawah Dari Posisi Servis	
Sebelah Kiri.....	36
Tabel 5. Rangkuman Hasil Uji Normalitas	38
Tabel 6. Rangkuman Hasil Uji Hipotesis.....	38

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Petak Lapangan Servis, <i>French Cooper</i>	29
Gambar 2. Histogram Skor Kemampuan Servis Bawah Dari Posisi Servis Sebelah Kanan.....	35
Gambar 3. Histogram Skor Kemampuan Servis Bawah Dari Posisi Servis Sebelah Kiri.....	37
Gambar4. Petak Lapangan Servis, <i>French Coope</i>	52
Gambar 5. Penjelasan Pelaksanaan Tes Servis	62
Gambar 6. Servis Bawah Posisi Kanan.....	63
Gambar 7. Servis Bawah Posisi Kiri.....	63

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Lembar Pengesahan	46
Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian	47
Lampiran 3. Surat Keterangan Penelitian	50
Lampiran 4. Petunjuk Pelaksanaan	51
Lampiran 5. Data Siswa	53
Lampiran 6. Tabulasi Data Tes Servis Sebelah Kanan	54
Lampiran 7. Tabulasi Data Tes Servis Sebelah Kiri	55
Lampiran 8. Hasil Tes	56
Lampiran 9. Hasil Uji Normalitas Data	57
Lampiran 10. Hasil Uji-T	61
Lampiran 11. Dokumentasi Penelitian	62

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sekolah merupakan tempat belajar dan menuntut ilmu. Sekolah juga merupakan pendidikan formal yang mempunyai program untuk memajukan anak bangsa. Oleh karena itu, sudah selayaknya sekolah mempunyai program-program yang dilaksanakan di sekolah sebagai wadah bagi siswa untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik, mengembangkan bakat serta minat siswa dalam upaya pembinaan pribadi menuju manusia seutuhnya yang positif. Dalam meningkatkan aspek tersebut sekolah banyak menyediakan pembelajaran-pembelajaran melalui mata pelajaran seperti: matematika, bahasa Indonesia, bahasa Inggris, agama, ilmu pengetahuan alam, ilmu pengetahuan sosial, pendidikan kewarganegaraan dan lain-lain.

Salah satu mata pelajaran yang paling digemari di sekolah salah satunya adalah mata pelajaran pendidikan jasmani. Menurut Forset dalam Harsuki (2003: 27), pendidikan jasmani adalah bagian integral dari pendidikan keseluruhan yang memberikan sumbangan terhadap perkembangan individu melalui media aktifitas jasmani gerak manusia.

Tujuan pelajaran Pendidikan Jasmani di sekolah membantu peserta didik dapat mengembangkan keterampilan pengelolaan diri dalam upaya mengembangkan dan pemeliharaan kebugaran jasmani melalui berbagai aktivitas jasmani dan olahraga. Akan tetapi dengan melihat kenyataan yang ada, bahwa Pendidikan Jasmani yang hanya 2 (dua) jam pelajaran perminggu

diperkirakan belum memenuhi apa yang di inginkan untuk mencapai tujuan Pendidikan Jasmani.

Program pendidikan di Indonesia terdapat tiga program yaitu; intrakurikuler, kokurikuler, dan ekstrakurikuler. Yudha M. Saputra (1998: 6-7) menjelaskan bahwa kegiatan intrakurikuler adalah program pengajaran yang tersusun berupa label mata pelajaran, penjatahan waktu, dan penyebarannya di setiap kelas dan satuan pelajaran. Kegiatan kokurikuler adalah kegiatan di luar jam pelajaran biasa, yang bertujuan agar siswa lebih memperdalam dan lebih menghayati apa yang dipelajari pada kegiatan intrakurikuler. Ekstrakurikuler adalah kegiatan yang dilakukan siswa sekolah atau universitas di luar jam belajar kurikulum standar.

Pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler siswa diarahkan untuk memilih macam-macam ekstrakurikuler yang dilaksanakan oleh sekolah. Kegiatan ekstrakurikuler yang dilaksanakan di sekolah terbagi dua macam yaitu, ekstrakurikuler non olahraga dan ekstrakurikuler olahraga. Kegiatan ekstrakurikuler olahraga yang dilaksanakan oleh sekolah untuk mengisi waktu luang dan mencari siswa yang berbakat dalam bidang olahraga. Dengan mengikuti ekstrakurikuler dapat membantu meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan siswa serta siswa juga dapat memperdalam dan memperluas pengetahuan yang berkaitan dengan keterampilan masing-masing cabang olahraga, pembentukan nilai-nilai kepribadian siswa serta memunculkan bakat siswa yang berprestasi dalam bidangnya.

Kurikulum dalam hal ini telah memberikan jalan keluar untuk mengatasi kekurangan dalam pelajaran Pendidikan Jasmani, yaitu dengan dilaksanakan ekstrakurikuler olahraga. Bila kegiatan ekstrakurikuler dapat dilaksanakan dengan baik, terarah, terencana, dan berkesinambungan, diharapkan dapat meningkatkan kebugaran jasmani siswa, meningkatkan prestasi olahraga, serta menunjang tercapainya tujuan Pendidikan Jasmani pada umumnya.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 1 Godean merupakan salah satu sekolah yang mengadakan kegiatan ekstrakurikuler olahraga yang bertujuan untuk meningkatkan kebugaran jasmani siswa, meningkatkan keterampilan siswa, dan mengembangkan bakat, minat, dan memantapkan pengetahuan siswa. Kegiatan ekstrakurikuler olahraga yang diadakan di SMK Negeri 1 Godean salah satunya adalah ekstrakurikuler bolavoli.

Ekstrakurikuler bolavoli dilaksanakan 2 (dua) kali dalam seminggu dan dilaksanakan setiap hari selasa dan hari kamis, dengan lama latihan 120 menit. Kegiatan ekstrakurikuler bolavoli dilaksanakan pada sore hari dimulai pukul 15.00-17.00 WIB, di SMK Negeri 1 Godean. Kegiatan ekstrakurikuler bolavoli diampu oleh salah satu guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan. Kegiatan ekstrakurikuler bolavoli banyak diikuti oleh siswa putri, hal ini karena di SMK Negeri 1 Godean lebih di dominasi siswa putri. Sementara itu dalam ekstrakurikuler olahraga masih banyak memfokuskan peserta ekstrakurikuler pada siswa putra, sehingga kemampuan dasar khususnya permainan bolavoli putri belum di ketahui.

Permainan bolavoli itu sendiri termasuk dalam jenis permainan yang banyak memiliki gerakan. Dalam permainan ini bagian lengan dan tangan merupakan anggota tubuh yang paling sering digunakan. Untuk memainkan permainan ini dibutuhkan keterampilan dasar. Sama seperti permainan lainnya, dalam permainan bolavoli juga ada berbagai teknik dasar yang harus dipelajari, diantaranya adalah servis, *passing*, *smash*, dan *block*. Servis dalam permainan bolavoli merupakan hal yang sangat penting. Dalam fungsinya, servis dilakukan untuk memulai permainan. Walaupun terlihat mudah, namun servis terkadang banyak diabaikan oleh pemain bolavoli. Padahal jika kita pahami servis merupakan serangan awal pada permainan bolavoli.

Teknik dasar servis dalam permainan bolavoli seperti teknik servis tangan atas dan teknik servis tangan bawah, dari teknik servis tersebut yang paling mudah atau yang paling sederhana untuk dilakukan dalam permainan bolavoli adalah servis tangan bawah, akan tetapi siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bolavoli di SMK N 1 Godean kebanyakan menggunakan servis tangan bawah dari pada menggunakan servis tangan atas. Sedangkan dalam melakukan servis pelatih ekstrakurikuler bolavoli di SMK N 1 Godean membebaskan siswa dalam melakukan servis saat bermain bolavoli, begitupun posisi saat melakukan servis tidak mengharuskan dari posisi sebelah mana saat melakukan servis, semuanya terserah siswa akan melakukan servis dari manapun baik dari posisi servis sebelah kanan, kiri maupun tengah belakang garis lapangan permainan bolavoli.

Melihat pernyataan-pernyataan di atas maka peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian tentang perbedaan kemampuan servis bawah dari posisi servis sebelah kanan dengan posisi servis sebelah kiri siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bolavoli di SMK N 1 Godean.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bolavoli di SMK N 1 Godean belum mengetahui tingkat keefektifan pasing dari posisi kanan dan kiri.
2. Belum diketahuinya keefektifan waktu yang hanya dua kali dalam seminggu untuk melatih keterampilan servis.
3. Belum diketahui tingkat kemampuan servis bawah dari posisi servis sebelah kanan dengan posisi servis sebelah kiri siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bolavoli di SMK Negeri 1 Godean.
4. Belum diketahui perbedaan kemampuan servis bawah dari posisi servis sebelah kanan dengan posisi servis sebelah kiri siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bolavoli di SMK Negeri 1 Godean.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas untuk menghindari meluasnya permasalahan yang ada di dalam penelitian ini, maka perlu adanya pembatasan masalah. Adapun masalah yang diteliti pada penelitian ini hanyalah “Perbedaan Kemampuan Servis Bawah Dari Posisi Servis Sebelah Kanan

Dengan Posisi Servis Sebelah Kiri Siswa yang Mengikuti Ekstrakurikuler Bolavoli di SMK Negeri 1 Godean”.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah, perumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Seberapa besarkah “Kemampuan Siswa dalam Melakukan Servis Bawah Dari Posisi Servis Sebelah Kanan Dengan Posisi Servis Sebelah Kiri Siswa yang Mengikuti Ekstrakurikuler Bolavoli di SMK Negeri 1 Godean”
2. Adakah “Perbedaan Kemampuan Servis Bawah Dari Posisi Servis Sebelah Kanan Dengan Posisi Servis Sebelah Kiri Siswa yang Mengikuti Ekstrakurikuler Bolavoli di SMK Negeri 1 Godean”

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah tersebut maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Untuk mengetahui kemampuan servis bawah dari posisi servis sebelah kanan dengan posisi servis sebelah kiri siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bolavoli di SMK Negeri 1 Godean.
2. Untuk mengetahui perbedaan kemampuan servis bawah dari posisi servis sebelah kanan dengan posisi servis sebelah kiri siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bolavoli di SMK Negeri 1 Godean.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat Teoritis

- a. Memberikan perkembangan pengetahuan dan memberikan gambaran tentang perbedaan kemampuan servis bawah dari posisi servis sebelah kanan dengan posisi servis sebelah kiri siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bolavoli di SMK Negeri 1 Godean.
- b. Penelitian ini dapat di jadikan kajian peneliti selanjutnya agar hasil yang di dapat lebih bagus.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi guru, dapat mengetahui perbedaan signifikan antara kemampuan servis bawah dari posisi servis sebelah kanan dengan posisi servis sebelah kiri siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bolavoli di SMK Negeri 1 Godean.
- b. Bagi siswa, dapat memahami posisi terbaik dalam melakukan servis bawah untuk memperoleh hasil yang maksimal.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori

1. Hakekat Ketepatan

Kemampuan menurut Depdiknas yang dikutip oleh Toho Mutahir (2004: 45), bahwa kemampuan adalah kecakapan, kekuatan dan kesanggupan melakukan sesuatu. Sedangkan menurut Erwin Flelishman Kemampuan (*abilty*) merupakan suatu kapasitas umum yang berkaitan dengan prestasi berbagai macam keterampilan atau lebih tepatnya dikatakan sebagai *general capacity of the individual that relates to the performance of a verlety of skills or teste*. Phil Yanuar Karim (1992: 11). Kemampuan merupakan kapasitas kecakapan atau kemampuan dalam kesanggupan melakukan segala sesuatu yang berkaitan dengan prestasi berbagai macam keterampilan.

2. Hakekat Bolavoli

Permainan bolavoli merupakan olahraga yang dapat dimainkan oleh anak-anak sampai orang dewasa baik wanita maupun pria. Permainan bolavoli diciptakan oleh William G. Morgan, pada tahun 1895, di kota Holyoke, dia seorang guru pendidikan jasmani pada perkumpulan Young Men Christian Association (YMCA).

Pembelajaran bolavoli disamping dapat meningkatkan pengetahuan siswa juga dapat meningkatkan keterampilan. Permainan bolavoli sendiri merupakan jenis permainan yang menggunakan bola besar. Bolavoli adalah permainan diatas lapangan persegi empat yang lebarnya 900 cm

dan panjangnya 1800 cm, dibatasi oleh garis-garis selebar 5 cm. Ditengah-tengahnya dipasang jaring yang lebarnya 900 cm, terbentang kuat dan mendaki sampai pada ketinggian 243 cm dari bawah khusus anak laki-laki dan untuk anak perempuan kurang lebih 224 cm, Bonnie Robinson, (1997: 12).

Bolavoli adalah olahraga yang dapat dimainkan oleh anak-anak dan orang dewasa, baik wanita maupun pria. Permainan bolavoli pada dasarnya berpegang pada dua prinsip ialah teknik dan psikis. Prinsip teknis dimaksudkan pemain *mempassing* bola dengan bagian pinggang keatas lewat di atas net agar dapat menjatuhkan bola di dalam lapangan lawan secepatnya untuk mencari kemenangan secara sportif. Prinsip psikis adalah pemain bermain dengan senang dan bekerjasama dengan baik (Suharno, 1979: 2).

Menurut Nuril Ahmadi (2007: 19), Permainan bolavoli merupakan suatu permainan yang kompleks yang tidak mudah untuk dilakukan semua orang. Untuk dapat bermain bolavoli diperlukan pengetahuan maupun pemahaman tentang teknik dasar seperti teknik servis, *passing*, *smash* dan sebagainya untuk dapat memainkan atau bermain permainan bolavoli secara efektif. Sedangkan menurut Aip Syarifudin dan muhadi, (1992/1993: 183). Permainan bolavoli adalah suatu bentuk permainan yang termasuk dalam “Cabang Olahraga Permainan”. Voli artinya pukulan langsung atau memukul bola langsung di udara sebelum bola jatuh ke tanah.

Sebuah tim terdiri dari 6 pemain di lapangan selama pertandingan. Suatu regu tidak boleh beranggotakan lebih dari 12 pemain. Susunan posisi pemain di awal pertandingan menentukan urutan servis selama pertandingan berlangsung. Pemain dari kedua tim harus berada dalam urutan posisi rotasi yang benar pada saat servis dilakukan oleh kedua pihak. (Barbara, 2000: 5).

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa permainan bolavoli adalah permainan di atas lapangan persegi 4 dengan lebar lapangan 9 meter dan panjang 18 meter, bola dimainkan di udara dan melewati bola di atas jala dengan maksud dapat menjatuhkan bola di dalam petak lawan untuk mencari kemenangan.

3. Teknik Dasar dalam Bermain Bolavoli

Menurut Aip Syarifudin dan Muhadi (1992/1993: 187), Teknik adalah pemahaman unntuk melakukan bentuk-bentuk gerakan yang berhubungan dengan permainan bolavoli. Untuk dapat melakukan teknik dalam permainan bolavoli dengan benar, terlebih dahulu perlu mengetahui pemahaman tentang teknik dasar bolavoli. Adapun beberapa teknik dasar dalam permainan bolavoli adalah Teknik servis, Teknik passing bawah, Teknik passing atas, Teknik *smash* dan Teknik membendung (*block*).

Menurut M. Yunus (1992: 68), teknik adalah cara melakukan atau melaksanakan sesuatu untuk mencapai tujuan tertentu secara efisien dan efektif. Teknik dalam permainan bolavoli diartikan sebagai cara

memainkan bola dengan efektif dan efisien dengan peraturan-peraturan yang berlaku dalam bolavoli untuk mencapai hasil yang optimal.

Sedangkan menurut Suharno HP (1979: 35), teknik adalah suatu proses melahirkan keaktifan jasmani dan pembuktian suatu praktek dengan sebaik mungkin untuk menyelesaikan tugas yang pasti dalam cabang permainan bolavoli, teknik ini erat sekali hubungannya dengan gerak, kondisi fisik, taktik dan mental.

Teknik dasar bolavoli harus betul-betul dikuasai terlebih dahulu agar dapat mengembangkan mutu prestasi permainan bolavoli. Penguasaan teknik dasar merupakan salah satu unsur yang ikut menentukan menang atau kalahnya suatu regu dalam suatu pertandingan di samping unsur-unsur kondisi fisik, taktik dan mental.

Dalam permainan bolavoli terdapat beberapa teknik antara lain : *servis, passing, smash* dan *block*.

a). Servis

Menurut M. Yunus (1992: 69), servis merupakan pukulan pembukaan untuk memulai suatu permainan, teknik saat ini hanya sebagai pemulaan permainan, tapi jika ditinjau dari sudut taktik sudah merupakan suatu serangan awal untuk mendapat nilai agar suatu regu berhasil meraih kemenangan.

Servis adalah pukulan bola yang dilakukan dari belakang garis akhir lapangan permainan melampaui net ke daerah lawan, Nuril Ahmadi (2007: 20). Sedangkan servis menurut Aip Syarifudin dan

Muhadi (1992/1993: 187), servis adalah pukulan pemula yang dilakukan oleh pihak yang berhak melakukan servis untuk memulai menghidupkan bola kedalam permainan pukulan untuk memulai pertandingan. Servis adalah permainan atau pukulan awal dalam permainan bolavoli yang dilakukan oleh salah satu pihak dari belakang garis lapangan untuk memulai atau mengawali suatu permainan dalam permainan bolavoli. Pukulan servis dilakukan pada permulaan dan setiap terjadinya kesalahan. Karena pukulan servis sangat berperan besar untuk memperoleh poin, maka pukulan servis harus meyakinkan, terarah, keras dan menyulitkan lawan.

Berdasarkan pada macamnya teknik dasar servis pada permainan bolavoli, dibedakan dalam teknik servis tangan bawah dan teknik servis tangan atas, (Aip Syarifudin dan Muhadi (1992/1993: 187-188), adalah sbagai berikut:

1). Servis tangan atas

Badan berdiri tegak kaki kiri didepan dengan lutut agak di bengkokan, kaki kanan lurus ke belakang, badan condong kedepan dan berat badan kedepan dan tangan kiri memegang bola di depan dan tangan kanan lurus kemudian ayun tangan kanan kedepan atas memukul bola dan pandangan lurus kedepan.

2). Servis tangan bawah

Sikap permulaan, berdiri tegak kaki kiri didepan, kaki kanan di belakang, kedua lutut agak di tekuk, tangan kiri memegang bola,

lambungkan bola kedepan atas tangan kanan kira-kira sampai ketinggian ½-1 meter kemudian pukul bola ketika bola didepan atas kepala.

Menurut Nuril Ahmadi (2007: 20), beberapa faktor pukulan servis yang berperan besar untuk memperoleh poin, yaitu:

- (a). Meyakinkan
- (b). Terarah
- (c). Keras
- (d). Menyulitkan lawan

Servis sendiri juga bermacam-macam, dan masing-masing memiliki dan sifat serta teknik sendiri-sendiri. Menurut Herry Koesyanto, (2004: 12-19) menjelaskan bahwa bertolak dari pentingnya kedudukan servis ada bermacam-macam teknik dan variasi servis yaitu:

- 1) Servis tangan bawah (*underhand service*)
- 2) Servis mengapung tangan bawah (*Underhand Floating Service*)
- 3) *Floating Overhand Service*
- 4) *Overhand Change-Up Service (Slider Floating Overhand)*
- 5) *Overhand Round-House Service (Hook Service)*
- 6) *Jumping Service* (Servis dengan lompatan)
- 7) Servis tangan atas (*Overhead Service*)

b). *Passing*

Passing adalah upaya seseorang pemain dengan menggunakan suatu teknik tertentu untuk mengoperkan bola yang dimainkan di lapangan sendiri, Nuril Ahmadi (2007:22). Dalam permainan bolavoli, *passing* dapat dilakukan dengan cara *passing* bawah dan *passing* atas.

Menurut M. Yunus (1992: 79), *passing* adalah mengoperkan bola kepada teman sendiri dalam satu regu dengan suatu teknik tertentu, sebagai langkah awal untuk menyusun pola serangan kepada regu lawan.

Berdasarkan pada macam teknik dasar *passing* dalam permainan bolavoli, maka teknik *passing* dibedakan meliputi teknik *passing* atas dan teknik *passing* bawah.

1) *Passing* atas

Cara melakukan teknik *passing* atas adalah jari-jari tangan terbuka lebar dan kedua tangan membentuk mangkuk hampir saling berhadapan. Sebelum menyentuh bola, lutut sedikit ditekuk hingga berada di muka setinggi hidung. Sudut antara sikut dan badan kurang lebih 45 derajat. Bola disentuh dengan cara meluruskan kedua kaki dengan lengan.

Passing atas adalah menyajikan bola atau membagikan bola (mengoper bola) dengan menggunakan jari-jari tangan, baik kepada kawan maupun langsung ditujukan kepada lawan melalui atas jaring (Aip Syarifudin dan Muhadi, 1992-1993: 190).

Menurut Nuril Ahmadi (2007: 26-27) memainkan bola dengan teknik *passing* atas dapat dilakukan dengan berbagai variasi yaitu antara lain:

- a) *passing* atas ke arah belakang lewat atas kepala
- b) *passing* atas ke arah samping pemain

- c) *passing* atas sambil melompat ke atas
- d) *passing* atas sambil menjatuhkan diri ke samping
- e) *passing* atas sambil menjatuhkan diri ke belakang

2) *Passing* bawah

Menurut Barbara L Viera (2004: 19), *passing* bawah atau operan lengan bawah merupakan teknik dasar bolavoli yang harus dipelajari, bahwa operan ini biasanya menjadi teknik pertama yang digunakan tim bila tidak memegang servis. Operan ini digunakan untuk menerima servis, menerima *spike*, memukul bola setinggi pinggang ke bawah dan memukul bola yang terpantul net.

Menurut Suharno (1981:47), mengatakan bahwa ada beberapa tahap dalam melakukan *passing* bawah yaitu:

a) Sikap permulaan

Ambil posisi normal yaitu sikap posisi berdiri dengan posisi salah satu kaki berada di depan kaki yang lain. Lutut ditekuk, badan agak condong sedikit ke depan dengan tangan siap berada di depan badan. Pada saat tangan akan dikenakan pada bola segera lengan dan tangan diturunkan serta lengan dan tangan dalam keadaan terjulur ke bawah depan lurus. Siku tidak boleh ditekuk, kedua lengan merupakan papan pukulan yang selalu lurus keadaannya.

b) Sikap saat perkenaan

Pada saat mengenakan bola, sikap tubuh dalam keadaan siap terhadap bola. Begitu bola berada pada jarak yang tepat maka segeralah ayunkan lengan yang telah lurus kearah bola, usahakan perkenaan bola tepat dibagian proximal dari pergelangan agar pantulan bola akan melambung dengan sudut pantul 90° sehingga bola akan mudah diterima oleh rekan 1 timnya.

c) Sikap akhir

Setelah bola berhasil di *passing* bawah maka, segera diikuti pengambilan sikap siap normal kembali dengan tujuan agar dapat bergerak lebih cepat untuk menyesuaikan diri dengan keadaan.

Passing bawah adalah mengambil bola yang berada dibawah badan atau bola dari bawah dan biasanya dilakukan dengan kedua lengan bagian bawah (dari sikut sampai pergelangan tangan yang dirapatkan), baik untuk dioperkan ke kanan, maupun langsung ke lapangan lawan melalui di atas jaring (Aip Syarifudin dan Muhadi, 1992-1993: 189).

Menurut Nuril Ahmadi (2007: 23), memainkan bola dengan sisi lengan bawah merupakan teknik bermain yang cukup penting. Kegunaan teknik antara lain:

1. Untuk penerimaan bola servis.
2. Untuk penerimaan bola dari lawan yang berupa *smash*/serangan.
3. Untuk pengambilan bola setelah terjadi *block* atau bola dari pantulan net.
4. Untuk menyelamatkan bola yang kadang-kadang terpental jauh di luar lapangan.
5. Untuk pengambilan bola yang rendah dan mendadak datangnya

Adapun teknik *passing* bawah adalah sebagai berikut:

- a) Persiapan
 1. Bergerak ke arah datangnya bola dan atur posisi tubuh.
 2. Genggam jemari tangan.
 3. Kaki dalam posisi meregang dengan santai, bahu terbuka lebar.
 4. Tekuk lutut, tahan tubuh dalam posisi rendah.
 5. Bentuk landasan dengan lengan
 6. Sikut terkunci.
 7. Lengan sejajar dengan paha.
 8. Pinggang lurus.
 9. Pandangan ke arah bola.
- b) Pelaksanaan
 1. Terima bola di depan badan.
 2. Kaki sedikit diulurkan.
 3. Berat badan dialihkan ke depan.
 4. Pukullah bola jauh dari badan.
 5. Pinggul bergerak ke depan.
 6. Perhatikan bola saat menyentuh lengan. Perkenaan pada lengan bagian dalam pada permukaan yang luas di antara pergelangan tangan dan siku.
- c) Gerakan lanjutan
 1. Jari tangan tetap tekunci.
 2. Sikut tetap terkunci.
 3. Landasan mengikuti bola ke sasaran.
 4. Pindahkan berat badan ke arah sasaran.
 5. Perhatikan bola bergerak ke sasaran.

Di dalam permainan bolavoli, memainkan bola dengan teknik *passing* bawah ada kalanya harus menggunakan satu lengan apabila posisi bola tidak memungkinkan untuk *dipassing* dengan

kedua tangan. Dalam hal ini, biasanya bola jatuh jauh dari posisi pemain baik disamping atau didepan.

c) *Smash*

Smash adalah pukulan yang utama dalam penyerangan dalam usaha mencapai kemenangan (M. Yunus, 1992: 108). Sedangkan menurut Nuril Ahmadi (2007: 31), *smash* atau *spike* adalah pukulan bola yang keras dari atas kebawah, jalannya menukik. *Smash* merupakan bentuk serangan yang paling banyak dipergunakan dalam upaya memperoleh nilai oleh suatu tim. Smash adalah suatu pukulan yang dilakukan dengan keras dan tajam dengan jalannya bola menghujam ke lapangan lawan (Aip Syarifudin dan Muhadi, 1992-1993: 191).

Smash adalah pukulan dalam salah satu teknik permainan bolavoli dilakukan untuk menyerang lawan untuk memperoleh poin atau angka dengan melakukan pukulan bola dari atas kebawah dengan keras ke daerah permaian lapangan lawan.

d). *Block*

Block merupakan benteng pertahanan yang utama untuk menangkis serangan lawan (M. Yunus: 1992: 119). Menang atau kalahnya pada pertandingan *volley* sesungguhnya tergantung pada baik atau tidaknya *basic skill* atau kemampuan dasar pemain itu sendiri. *Basic skill block* atau pertahanan merupakan inti dari seluruh sistem

pertahanan. Hanya dengan pertahanan yang kuat pemain dapat melindungi pukulan-pukulan smash lawan.

Block adalah tindakan dalam usaha untuk menahan serangan lawan pada saat bola tepat melewati atas jaring, dengan menggunakan satu atau kedua tangan yang dilakukan oleh seseorang pemain atau dua orang atau tiga orang pemain secara bersama-sama dari pihak yang mempertahankan, (Aip Syarifudin dan Muhadi 1992-1993: 193). Sedangkan menurut Nuril Ahmadi (2007: 31), *Block* merupakan benteng pertahanan yang paling utama untuk menangkis serangan lawan.

Block merupakan teknik bolavoli yang di gunakan untuk menahan, membendung atau menangkis awal upaya serangan yang di lakukan oleh lawan ketika bola mulai masuk ke daerah pertahanan ketika bola mulai melewati atas net dengan menggunakan kedua tangan supaya bola tidak masuk ke daerah pertahanan sehingga pemain lawan tidak memperoleh poin atau angka dengan mudah.

4. Hakekat Ekstrakurikuler

Berdasarkan Surat Keputusan (SK) Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan, No 0461/U/1964 dan SK Direktur Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah Nomor: 226/C/Kep/O/1992, kegiatan ekstrakurikuler merupakan jalur pembinaan kesiswaan di samping jalur Organisasi Siswa Intra Sekolah (OSIS) latihan kepemimpinan wawasan wiyatamadya.

Menurut Yudha M Saputra (1990: 6), ekstrakurikuler adalah kegiatan diluar jam pelajaran sekolah biasa, yang dilakukan di sekolah maupun di luar sekolah dengan tujuan untuk memperluas pengetahuan siswa, mengenai hubungan antar mata pelajaran, menyalurkan bakat dan minat, serta melengkapi pembinaan manusia seutuhnya.

Sedangkan menurut Moh Uzer Usman dan Lilis Setiawati (1993: 22), ekstrakurikuler merupakan kegiatan yang dilakukan di luar jam pelajaran (tatap muka) baik di laksanakan di sekolah maupun di luar sekolah dengan maksud untuk lebih memperkaya dan memperluas wawasan pengetahuan dan kemampuan yang telah dimilikinya dari berbagai bidang studi.

Ekstrakurikuler merupakan kegiatan yang dilakukan oleh siswa sekolah dan diluar dari jam pelajaran untuk memenuhi penguasaan bahan kajian dan pelajaran yang belum tercapai dalam pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan yang waktunya sangat terbatas, dan pembelajaran ekstrakurikuler alokasi waktunya diatur sesuai dengan kebutuhan, selain itu kegiatan ekstrakurikuler juga melatih siswa kepemimpinan wawasan wiyatamadya.

5. Ekstrakurikuler Bolavoli di SMK Negeri 1 Godean

SMK Negeri 1 Godean yang berlokasi di kecamatan godean, kabupaten sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta adalah salah satu sekolah yang menyelenggarakan kegiatan ekstrakurikuler olahraga khususnya permainan bolavoli. Kegiatan ekstrakurikuler yang dilaksanakan (2) dua

kali pertemuan dalam seminggu, dan dilaksanakannya kegiatan ekstrakurikuler bolavoli di SMK N 1 Godean, pada hari selasa dan pasa hari kamis. Kegiatan ekstrakurikuler bolavoli dilaksanakan dengan alokasi waktu 120 menit pasa setiap pertemuannya, dan dimulai pada jam 15.00 sampai dengan jam 17.00 WIB.

Kegiatan ekstrakurikuler bolavoli di SMK Negeri 1 Godean di fasilitasi sarana dan prasarana meliputi: satu lapangan, bola, dan net bolavoli serta satu pelatih bolavoli yang diampu oleh salah satu guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan itu sendiri di SMK Negeri 1 Godean. Ekstrakurikuler bolavoli di SMK Negeri 1 Godean banyak diikuti oleh siswa putri di bandingkan siswa putra, hal ini dikarena sebagaian besar siswanya adalah siswa putri. Jadi siswa yang mengikuti ekstrakulikuler bolavoli pun para siswa putri.

6. Karakteristik Siswa

a. Karakteristik siswa SMA

Siswa SMA yang rata-rata berada pada usia antara 15-19 tahun berada pada masa remaja madya (*middle adolescence*). Masa usia SMA ialah masa dimana pengambilan keputusan meningkat. Siswa SMA harus mengambil keputusan-keputusan masa depan, teman-teman mana yang akan dipilih, dimana akan kuliah, program studi apa yang akan dipilih, dan lain sebagainya. Mann, Harmoni & Power, dalam Santrock (1995: 13), menyatakan dibandingkan dengan anak-anak, remaja yang lebih muda cenderung menghasilkan pilihan-

pilihan, menguji situasi dari berbagai perspektif, mengantisipasi akibat dari keputusan-keputusan dan mempertimbangkan kredibilitas sumber-sumber. Akan tetapi remaja yang lebih muda kurang kompeten keterampilan pengambilan keputusan dibandingkan remaja yang lebih tua. Hal ini karena pengalaman yang lebih tua lebih banyak dibandingkan yang lebih muda.

Besarnya minat remaja terhadap pendidikan sangat dipengaruhi oleh minat mereka pada pekerjaan, Hurlock (1980: 220), hal ini berarti siswa SMA terhadap pendidikan akan dipengaruhi oleh minat terhadap pekerjaan. Jika siswa SMA mengharapkan pekerjaan yang menuntut pendidikan tinggi, maka pendidikan akan dianggap sebagai batu loncatan. Biasanya siswa SMA lebih menaruh minat pada pelajaran-pelajaran yang nantinya akan berguna dalam bidang pekerjaan yang dipilihnya.

Karakteristik siswa SMA menurut Sukintaka (1991: 16-17), memiliki karakteristik sebagai berikut:

1. Karakteristik jasmani
 - a. Kekuatan otot dan daya tahan otot berkembang dengan baik.
 - b. Senang kepada keterampilan yang baik, bahkan mengarah pada gerakan akrobatik.
 - c. Anak laki-laki kadang jasmaninya sudah cukup matang.
 - d. Anak putri proporsi tubuhnya makin menjadi baik.
 - e. Mampu menggunakan energi dengan baik.
 - f. Mampu membangun kemauan dengan sangat mengagumkan.
2. Karakteristik psikis atau mental
 - b. Banyak memikirkan dirinya sendiri.
 - c. Mental menjadi stabil dan matang.
 - d. Membutuhkan banyak pengalaman dalam segala segi.

- e. Sadar dan peka terhadap lawan jenis.
- f. Lebih bebas
- g. Berusaha lepas dari perlindungan orang dewasa.
- h. Senang kepada masalah perkembangan sosial.
- i. Senang pada kebebasan diri dan berpetualang.
- j. Sadar untuk berpakaian yang rapi dan baik.
- k. Sangat senang terhadap hal-hal yang ideal dan senang sekali bila dapat memutuskan masalah-masalah sebagai berikut:
 - 1). Pendidikan.
 - 2). Pekerjaan.
 - 3). Perkawinan.
 - 4). Peristiwa dunia dan politik.
 - 5). Kepercayaan.

3. Perkembangan motorik

Anak telah mencapai pertumbuhan dan perkembangan menjelang masa dewasanya, keadaan tubuhnya akan menjadi lebih kuat dan lebih baik, maka kemampuan motorik dan psikisnya juga telah siap untuk menerima latihan-latihan peningkatan gerak menuju prestasi olahraga yang lebih tinggi

b. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi sikap remaja terhadap pendidikan (Hurlock, 1980: 221), yakni:

- 1. Sikap teman sebaya; berorientasi sekolah atau berorientasi kerja
- 2. Sikap orangtua; menganggap pendidikan sebagai batu loncatan ke arah mobilitas sosial atau hanya sebagai suatu kewajiban karena diharuskan oleh hukum
- 3. Nilai-nilai, yang menunjukkan keberhasilan atau kegagalan akademi
- 4. Relevansi atau nilai praktis dari berbagai mata pelajaran
- 5. Sikap terhadap guru-guru, pegawai tata usaha dan kebijaksanaan akademis serta disiplin
- 6. Keberhasilan dalam berbagai kegiatan ekstra kurikuler
- 7. Derajat dukungan social di antara teman-teman sekelas

Lebih lanjut Hurlock (1980: 221), menyebutkan ada tiga macam remaja yang tidak berminat pada pendidikan dan biasanya membenci sekolah, yakni:

- 1. Remaja yang orang tuanya memiliki cita-cita tinggi yang tidak realistik terhadap prestasi akademik, atletik atau prestasi social

yang terus menerus mendesak untuk mencapai sasaran yang dikehendaki.

2. Remaja yang kurang diterima oleh teman-teman sekelas, yang merasa tidak mengalami kegembiraan sebagaimana dialami teman-teman sekelas dalam berbagai kegiatan ekstrakurikuler.
3. Remaja yang matang lebih awal yang merasa fisiknya jauh lebih besar dibandingkan teman-teman sekelasnya dan arena penampilannya lebih tua dari usia yang sesungguhnya, seringkali diharapkan berprestasi lebih baik diatas kemampuannya.

Pada akhir masa remaja, minat pada karir seringkali menjadi sumber pikiran. Seperti diterangkan oleh Thomas dalam Hurlock (1980: 221), bahwa pada saat tersebut remaja belajar membedakan antara pilihan pekerjaan yang lebih disukai dan pekerjaan yang dicita-citakan. Hal ini menandakan bahwa para siswa SMA akan mulai membedakan antara pilihan yang lebih disukai dan pekerjaan yang dicita-citakan.

B. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan sangat diperlukan guna mendukung kerangka teori-teori dan kerangka berfikir yang dikemukakan sehingga dapat digunakan sebagai acuan dalam pengajuan pertanyaan dalam penelitian, adapun penelitian yang relevan dengan skripsi ini adalah sebagai berikut:

- a. Penelitian Achmad Robidin (2010), dengan judul “Perbedaan Tempat Posisi Servis Terhadap Ketepatan Servis Atas Dalam Olahraga BolaVoli Di Klub YUSO Sleman Yuniior” sampel dalam penelitian sebanyak 25 atlit. Pengambilan data menggunakan tes ketepatan servis, yang dilakukan dari posisi kanan, posisi tengah dan posisi kiri. Hasil penelitian menunjukan tidak ada perbedaan yang signifikan ketepatan servis atas dari

posisi kanan, tengah dan kiri. Ini dapat di lihat dari ANAVA dimana di peroleh $F_{hitung} < F_{tabel}$ ($F_{hitung} 0,130 < F_{tabel} 3, 161$).

- b. Penelitian Yubaidi (2011), dengan judul “Perbedaan Ketepatan Servis Dari Posisi Belakang Kanan dan Belakang Kiri Pada Siswa Peserta Ekstrakurikuler Bolavoli di SMK Muhammadiyah Prambanan” sampel yang di gunakan dalam penelitian ini sebanyak 30 anak. Instrument yang di gunakan adalah tes ketepatan servis atas permainan bolavoli. Hasil penelitian menunjukan $T_{hitung} (2,045) > t_{(0,05 \times 29)} T_{tabel} (2,304)$ hal tersebut menunjukan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara ketepatan servis posisi kanan dan ketepatan servis posisi kiri. Hal tersebut dapat di lihat mean posisi kanan (20,17) > dari pada mean posisi kiri (17,63).

C. Kerangka Berfikir

Bolavoli merupakan salah satu olahraga yang cukup digemari oleh banyak orang. Permainan ini dimainkan oleh 6 orang. Seperti olahraga lainnya, untuk dapat memainkan permainan ini maka seseorang terlebih dahulu memahami teknik dasar dari permainan bolavoli. Ada beberapa teknik dasar yang diantaranya adalah servis, *passing*, *smash* dan *block*.

Servis dalam permainan bola merupakan suatu hal yang menjadi tanda untuk memulai permainan bolavoli. Dewasa ini, masih banyak orang yang bermain bolavoli jika servis hanya sebuah tanda memulai permainan. Namun, jika kita pahami servis dalam pertandingan bolavoli servis merupakan serangan awal yang dapat dimanfaatkan oleh suatu tim untuk mendapatkan poin. Dengan demikian servis akan menjadi sangat bermanfaat bagi sebuah

tim untuk memenangkan pertandingan. Servis dalam permainan bolavoli dapat dilakukan dibelakang garis belakang lapangan. Kebanyakan pemain biasanya lebih memilih sisi sebelah kanan area untuk melakukan servis, namun ada juga yang memilih area servis sebelah kiri. Dari hal tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang perbedaan ketepatan servis dari area servis sebelah kiri dan servis dari area servis sebelah kanan.

D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan deskripsi teori penelitian yang relevan dan kerangka berpikir di atas peneliti dapat merumuskan hipotesis sebagai berikut: ada perbedaan tingkat ketepatan servis bawah dari posisi servis sebelah kiri siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler bolavoli di SMK Negeri 1 Godean.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian komparatif. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dengan teknik tes dan pengukuran. Metode survei merupakan penelitian yang biasa dilakukan dengan subjek yang banyak, dimaksudkan untuk mengumpulkan pendapat atau informasi mengenai status gejala pada waktu penelitian berlangsung. Informasi yang diperoleh dari penelitian survei dapat dikumpulkan dari seluruh populasi dan dapat pula dari sebagian populasi, Suharsimi Arikunto (2003: 312). Tes untuk mengetahui tingkat ketepatan servis bawah siswa menggunakan tes servis bawah bolavoli. Selanjutnya dilakukan perbandingan tingkat ketepatan servis bawah antara siswa yang melakukan servis dari posisi servis sebelah kanan dan posisi servis dari sebelah kiri siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bolavoli di SMK Negeri 1 Godean.

B. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto (2006: 118), variabel adalah objek penelitian atau apa saja yang menjadi titik perhatian dari suatu penelitian. Untuk menghindari salah pengertian tentang variabel penelitian ini maka variabel dalam penelitian ini adalah kemampuan servis bawah dari posisi servis sebelah kanan dengan posisi servis sebelah kiri siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bolavoli di SMK N 1 Godean.

C. Populasi Penelitian

Populasi adalah totalitas semua nilai yang mungkin, hasil menghitung maupun pengukuran, kuantitatif maupun kualitatif mengenai karakteristik tertentu dari semua anggota kumpulan yang lengkap dan jelas yang ingin di pelajari sifat-sifatnya (Sudjana: 2004 :6). Menurut Suharsimi Arikunto (2002: 112), apabila subjek penelitian kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Populasi yang digunakan adalah siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler bolavoli yang berjumlah 18 di SMK Negeri 1 Godean. Maka subjek dalam penelitian ini berjumlah 18 siswa.

D. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

1. Instrumen Penelitian

Instrumen atau alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah dari tes servis French Cooper, Suharno HP (1979: 69). Tes ini dipilih karena servis bertujuan untuk mengukur kemampuan keterampilan servis bawah. Adapun prosedur pelaksanaan tes sebagai berikut:

1) Tujuan

Tujuan dalam tes ini adalah untuk mengetahui hasil servis bawah bolavoli

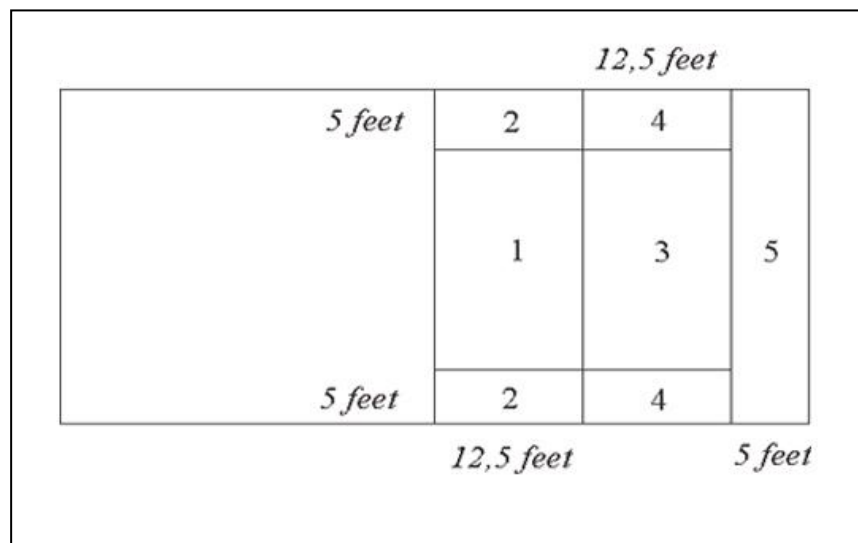
2) Pelaksanaan

- a) Server berdiri pada daerah servis lapangan seberang dengan posisi kaki kiri di depan.

- b) Servis diarahkan pada petak sasaran yang telah diberi angka-angka, tangan kiri melambungkan bola dan tangan kanan memukulnya.
- c) Tes ini dilakukan 10 kali servis pertama dan 10 kali servis kedua, kemudian skor yang diperoleh dijumlah sebagai hasil tes servis bawah.
- d) Apabila servis menyangkut net atau keluar garis lapangan maka nilai 0 (Nol).

3) Alat dan Fasilitas

Lapangan bolavoli, Net, Bolavoli 5 buah, Meteran, Peluit, Kapur, Blangko Penelitian, Petak lapangan tes servis bawah bolavoli dari *French-Cooper* ditunjukkan pada gambar berikut :



Gambar . Petak Sasaran Servis dengan Nilai-nilainya dari Test French-Cooper. (Suharno HP, 1979:69)

2. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Suharsimi Arikunto (2010: 161), data adalah hasil pencatatan peneliti, baik yang berupa fakta ataupun angka. Teknik

pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes *frens cooper* dilakukan sebanyak 10 kali servis bawah dari posisi servis bawah sebelah kanan dan 10 kali servis dari sebelah kiri. Hasil masing-masing tes di jumlah sebagai hasil tes servis bawah dari posisi servis sebelah kanan dan posisi servis bawah sebelah kiri.

3. Validitas dan Reliabilitas

Menurut Suharsimi Arikunto (1992: 136) Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahan suatu instrument, dan Reliabilitas adalah sesuatu instrument cukup dapat dipercaya untuk dapat digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrument tersebut sudah baik.

Validitas digunakan untuk mengetahui kesahan dari suatu tes. Sedangkan reliabilitas digunakan untuk mengetahui adanya konsistensi instrument di dalam penggunaannya atau instrument tersebut mempunyai hasil yang konsisten apabila digunakan berkali-kali dalam waktu yang berbeda. Tes ini memiliki koefisien validitas sebesar 0,81 dan reliabilitas sebesar 0,89. Sehingga dapat di simpulkan instrument yang digunakan valid dan reliabel, (dalam skripsi Dwi Santoso, 2004 :43)

E. Teknik Analisis Data

Analisis yang digunakan dalam penelitian adalah analisis statistik. Alasan menggunakan analisis statistik adalah dapat mewujudkan kesimpulan (generalisasi) dan statistik bekerja dengan angka yang bersifat objektif dan universal, Sutrisno Hadi (2001: 220). sebelum dilakukan uji analisis statistik,

untuk mengetahui, rentang kelas, jumlah kelas dan kelas interval maka digunakan rumus menurut Sturges. menurut menurut Sturges dalam Sudijono (2001: 47), menyatakan sebagai berikut:

Untuk membuat daftar distribusi frekuensi dengan panjang kelas yang sama, kita lakukan sebagai berikut:

- 1) Tentukan rentang ialah data terbesar di kurangi data terkecil. Dalam hal ini, karena data terbesar 99 dan data terkecil maka rentang $99 - 35 = 64$.
- 2) Tentukan banyak kelas interval yang di peroleh banyak kelas sering diambil paling sedikit 5 kelas dan paling banyak 15 kelas, dipilih menurut keperluan cara ini cukup bagus untuk n berukuran besar $n > 200$ misalnya dapat menggunakan aturan *sturges* yaitu:

$$\text{Banyak kelas} = 1 + (3,3) \cdot \log n$$

Dengan menyatakan banyaknya banyaknya data dan hasil akhir di jadikan bilangan bulat. Untuk contoh kita $n = 80$

$$\begin{aligned} \text{Banyak kelas} &= 1 + (3,3) \cdot \log 80 \\ &= 1 + (3,3 \times 1,9031) = 7,2802 \end{aligned}$$

Kita dapat membuat daftar distribusi frekuensi dengan banyak kelas 7 atau 8 buah.

- 3) Tambahkan panjang kelas interval P . Ini secara ancer-anser ditentukan aturan:

$$P = \frac{\text{Rentang}}{\text{Banyak kelas}}$$

Harga P diambil sesuai dengan ketelitian satuan data data yang di gunakan. Jika data berbentuk satuan , ambil harga P ini juga diambil hingga satu decimal dan begitu seterusnya.

Contoh kita, maka jika banyak kelas diambil 7, di dapat:

$$P = \frac{64}{7} = 9,14 \text{ dan dari sini bias kita ambil } P = 9 \text{ atau } 10.$$

Setelah itu dilakukan analisis untuk menguji hipotesis, akan tetapi dilakukan uji asumsi atau uji prasyarat terlebih dahulu yang mencakup uji normalitas sebaran dan uji hipotesis.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui apakah data mempunyai sebaran yang berdistribusi normal atau tidak. Untuk menguji normalitas data pada penelitian ini menggunakan uji Kolmogorov

Smirnov. Data dinyatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 atau $P > 0,05$. Uji homogenitas dalam penelitian ini menggunakan bantuan komputer program SPSS versi 20.00 *for windows*.

2. Uji Hipotesis

Teknik analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis penelitian adalah menggunakan teknik uji t yang berfungsi untuk menguji signifikansi perbedaan antara kedua kelompok objek penelitian. Uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan bantuan komputer program SPSS versi 20.00 *for windows*. Menurut Sugiyono (2007: 240), rumus uji t adalah:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2} - 2r\left(\frac{s_1}{\sqrt{n_1}}\right)\left(\frac{s_2}{\sqrt{n_2}}\right)}}$$

Keterangan: \bar{X}_1 = rata-rata sampel 1
 \bar{X}_2 = rata-rata sampel 2
 r = korelasi antara dua sampel
 S_1 = simpangan baku sampel 1
 S_2 = simpangan baku sampel 2
 n_1 = jumlah sampel
 n_2 = jumlah sampel

3. Hipotesis Statistik

Menurut Sugiyono (2001 :68), hipotesis dalam penelitian ini adalah:

a) $H_o : P_{x_1y} = 0$

$$H_a : P_{x_1y} > 0$$

b) $H_o : P_{x_2y} = 0$

$$H_a : P_{x_2y} > 0$$

c) $H_o : R_{y12} = 0$

$$H_a : R_{y12} > 0$$

Keterangan:

H_o : Hipotesis Nol

H_a : Hipotesis Alternatif

P_{y1} : Koefisien korelasi x_1 dengan y

P_{y2} : Koefisien korelasi x_2 dengan y

R_{y12} : Koefisien korelasi ganda x_1, x_2 dengan y

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Pada penelitian ini bertujuan membandingkan antara kemampuan servis bawah dari posisi servis sebelah kanan dengan posisi servis sebelah kiri pada siswa yang mengikuti ekstrakurikuler Bolavoli di SMK Negeri 1 Godean. Sebelum melakukan analisis data untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan, data penelitian dideskripsikan berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh. Hasil penelitian kemampuan servis bawah dari posisi servis sebelah kanan dengan posisi servis sebelah kiri dideskripsikan sebagai berikut:

1. Kemampuan Servis Bawah Dari Posisi Servis Sebelah Kanan

Hasil penelitian kemampuan servis atas pada posisi kanan dari 18 peserta diperoleh statistik penelitian sebagai berikut:

Tabel 1. Statistik Penelitian Kemampuan Servis Bawah Dari Posisi Servis Sebelah Kanan

No	Keterangan	Nilai
1	Nilai Minimum	12
2	Nilai Maksimum	42
3	<i>Mean</i>	26,8
4	<i>Median</i>	27
5	<i>Modus</i>	14, 22, 26, 28
6	<i>Standard Deviasi</i>	9,000363

Deskripsi hasil penelitian kemampuan servis bawah dengan posisi kanan disajikan dalam distribusi frekuensi adapun cara dalam menentukan distribusi frekuensi dengan menghitung jumlah kelas $= 1 + 3,3 \log n = 1 + 3,3 \times 1,3 = 5,29$ dibulatkan menjadi 5 jadi jumlah kelas terdiri dari 5 kelas interval, kemudian panjang kelas interval =

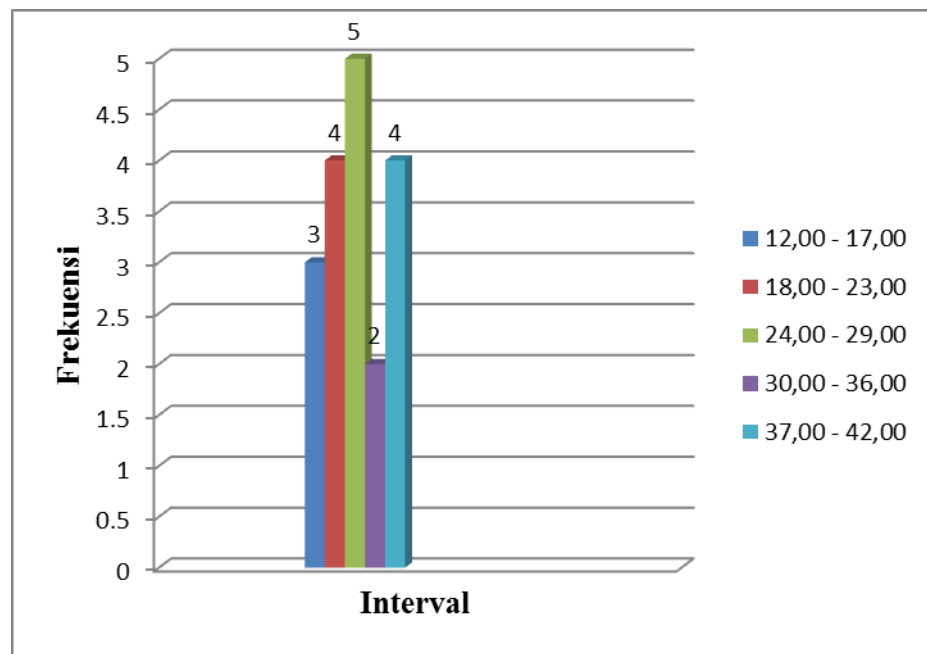
$$\frac{\text{nilai maksimal} - \text{nilai minimal}}{\text{jumlah kelas}} = \frac{42-12}{5} = 6 \text{ panjang kelas} = 6$$

dari Sturges dalam Sudjana (2001:47), hasil perhitungan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi kemampuan Servis Bawah Dari Posisi Servis Sebelah Kanan

No	Skor	Frek. Absolut	Frek. Relatif (%)
1	12 - 17	3	16,67
2	18 - 23	4	22,22
3	24 - 29	5	27,78
4	30 - 36	2	11,11
5	37 - 42	4	22,22
Jumlah		18	100,00

Selanjutnya jika ditampilkan dalam bentuk histogram akan tampak seperti gambar berikut:



Gambar 2. Histogram Skor Kemampuan Servis Bawah Dari Posisi Servis Sebelah Kanan

2. Kemampuan Servis Bawah Dari Posisi Servis Sebelah Kiri

Hasil penelitian kemampuan servis bawah dengan tangan kiri dari 18 peserta diperoleh statistik penelitian sebagai berikut:

Tabel 3. Statistik Penelitian kemampuan Servis Bawah Dari Posisi Servis Sebelah Kiri

No	Keterangan	Nilai
1	Nilai Minimum	14
2	Nilai Maksimum	28
3	<i>Mean</i>	19,5
4	<i>Median</i>	19,5
5	<i>Modus</i>	21
6	<i>Standard Deviasi</i>	3,585100

Deskripsi hasil penelitian kemampuan servis bawah dengan posisi kiri disajikan dalam distribusi frekuensi adapun cara dalam menentukan distribusi frekuensi dengan menghitung jumlah kelas = $1+3,3\log n = 1+3,3 \times 1,3 = 5,29$ dibulatkan menjadi 5 jadi jumlah kelas terdiri dari 5 kelas interval, kemudian panjang kelas interval =

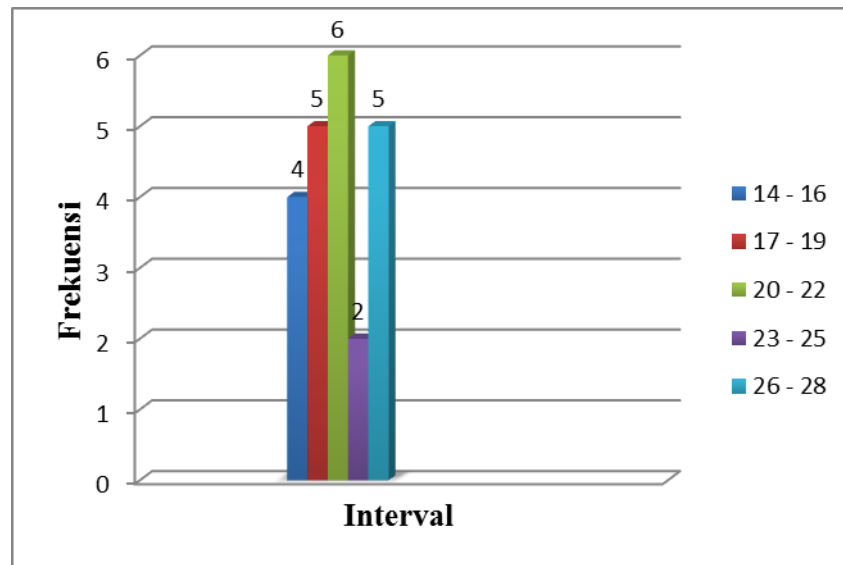
$$\frac{\text{nilai maksimal} - \text{nilai minimal}}{\text{jumlah kelas}} = \frac{28-14}{5} = 2,8 \text{ panjang kelas} = 3$$

dari Sturges dalam Sudjana (2001:47), hasil perhitungan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. Distribusi Frekuensi kemampuan Servis Bawah Dari Posisi Servis Sebelah Kiri

No	Skor	Frek. Absolut	Frek. Relatif (%)
1	14 - 16	4	22,22
2	17 - 19	5	27,78
3	20 - 22	6	33,33
4	23 - 25	2	11,11
5	26 - 28	1	5,56
		18	100

Selanjutnya jika ditampilkan dalam bentuk histogram akan tampak seperti gambar berikut



Gambar 3. Histogram Kemampuan Servis Bawah Dari Posisi Servis Sebelah Kiri

B. Hasil Uji Analisis

1. Pengujian Prasyarat Analisis

Analisis data untuk menguji hipotesis memerlukan uji prasyarat yang harus dipenuhi agar hasilnya dapat dipertanggungjawabkan. Uji prasyarat analisis meliputi uji normalitas, uji homogenitas dan uji linieritas. Adapun hasil uji prasyarat adalah sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

Tujuan uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari tiap-tiap variabel yang dianalisis sebenarnya mengikuti pola sebaran normal atau tidak. Pengujian normalitas dalam

penelitian ini menggunakan Uji Liliefors. Hasil perhitungan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5. Rangkuman Hasil Uji Normalitas

Servis	α	L_{hitung}	Sig.	Distribusi
Posisi Kanan	0,05	0,094	0,200	Normal
Posisi Kiri	0,05	0,171	0,174	Normal

Hasil uji normalitas variabel penelitian dapat diketahui bahwa data kemampuan servis bawah dari posisi kanan dan servis bawah dari posisi kiri mempunyai nilai sig lebih besar dari α 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa semua variabel penelitian berdistribusi normal.

b. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui penerimaan atau penolakan hipotesis yang diajukan sebelumnya, uji hipotesis menggunakan *paired sample T Test* dengan uji-t. Hasil uji hipotesis (uji-t) dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 6. Rangkuman Hasil Uji Hipotesis

Servis	df	T _{tabel}	T _{hitung}	P	Keterangan
Posisi kanan – posisi kiri	17	2,110	3,240	0,005	Ada perbedaan yang signifikan

Dari hasil uji hipotesis menggunakan uji-t, diperoleh nilai T_{hitung} (3,240) . T_{tabel} (2,110), dan nilai p (0,005) $<$ 0,05, hal tersebut menunjukkan terdapat perbedeaan yang signifikan antara kemampuan servis bawah dari posisi servis sebelah kanan dan kemampuan servis bawah dari posisi servis sebelah kiri siswa yang mengikuti

ekstrakurikuler bolavoli di SMK Negeri 1 Godean. Perbedaan ketepatan juga dapat dilihat pada hasil perbedaan nilai *mean* (rerata). Diperoleh mean kemampuan servis bawah posisi kanan (26,8) > dari pada *mean* servis bawah posisi kiri (19,5). Hasil tersebut dapat disimpulkan kemampuan servis bawah pada posisi kanan lebih baik dari pada kemampuan servis dari posisi kiri.

C. Pembahasan

Servis merupakan pukulan bola yang dilakukan dari belakang garis akhir lapangan permainan melampaui net ke daerah lawan. Pukulan servis dilakukan pada permulaan dalam permainan, salah satunya dalam permainan bolavoli. Servis yang baik akan ditentukan dengan kemampuan penempatan bola sehingga mematikan pihak lawan. Hal tersebut dikarenakan kemampuan merupakan kemampuan seseorang untuk mengolah bola dengan situasi yang dihadapi untuk dipergunakan dengan pantas dan sesuai dengan arah yang dikehendaki.

Kemampuan servis pada permainan bolavoli juga ditentukan pada posisi saat melakukan servis. Berdasarkan dari uji hipotesis perbedaan antara servis bawah dari posisi kanan dengan servis bawah dengan posisi kiri diperoleh $t_{hitung} (3,240) > t_{tabel} (2,110)$, hasil tersebut diartikan terdapat perbedaan yang signifikan pada kemampuan servis bawah dari posisi servis sebelah kanan dan kemampuan servis bawah pada posisi servis sebelah kiri pada siswa peserta ekstrakurikuler bolavoli di SMK Negeri 1 Godean.

Kemampuan dalam melakukan servis lebih banyak dipengaruhi oleh tingkat keterlatihan seorang pemain dalam melakukan servis. kemampuan dalam melakukan servis dapat tercipta dengan baik apabila latihan dilakukan dengan teratur dan terprogram. Dengan demikian dari hasil tersebut dapat diartikan siswa peserta ekstrakurikuler bolavoli di SMK Negeri 1 Godean lebih terlatih melakukan servis pada posisi kanan.

Selain itu juga dikarenakan siswa dalam melakukan servis diberikan kebebasan dari posisi manapun mereka ingin melakukan servis. Dengan demikian berdampak pada kemampuan servis bawah siswa posisi kanan lebih baik dibandingkan dengan posisi kiri. Frekuensi gerakan yang dilakukan secara berulang-ulang akan semakin meningkatkan kemampuan yang diharapkan. Serta kemampuan servis pada posisi kanan dikarenakan oleh koordinasi tinggi, kemampuan tinggi, dan penguasaan teknik yang benar serta *feeling* menjadi terlatih

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data, diskripsi, pengujian hasil penelitian, dan pembahasan dapat diambil kesimpulan bahwa: ada perbedaan yang signifikan antara ketepatan servis bawah dari posisi servis sebelah kanan dan ketepatan servis bawah dari posisi servis sebelah kiri ditunjukkan dengan hasil $T_{hitung} (3,240) > T_{tabel} (2,110)$

B. Keterbatasan Penelitian

Dalam penelitian ini telah diupayakan secara maksimal sesuai dengan kemampuan dari penulis, namun dalam penelitian ini masih terdapat beberapa keterbatasan yang harus diakui dan dikemukakan sebagai bahan pertimbangan dalam menggeneralisir hasil dari penelitian yang dicapai. Adapun keterbatasan-keterbatasan tersebut antara lain sebagai berikut:

1. Pada waktu pengambilan data servis bawah bola voli, kemungkinan orang coba tidak sungguh-sungguh, yang akhirnya juga ikut mempengaruhi data yang dikumpulkan.
2. Adanya faktor-faktor psikologis yang diduga ikut mempengaruhi hasil penelitian yang tidak dapat dikontrol antara lain perasaan, minat, bakat atau intelegensi.
3. Adanya faktor fisik lain yang juga diduga ikut mempengaruhi hasil penelitian yang tidak dapat dikontrol.

C. Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian di atas ada beberapa saran yang dapat disampaikan yaitu:

1. Hendaknya dalam penelitian yang akan datang menggunakan sampel yang sudah tidak aktif sekolah sehingga penelitian dapat mencapai hasil yang maksimal.
2. Penjelasan pelaksanaan tes hendaknya lebih diperjelas dengan harapan sampel mudah memahami dan tertarik untuk lebih memperhatikan dari setiap penjelasan jalannya tes.
3. Keseriusan sampel dalam melaksanakan tes hendaknya lebih diperhatikan agar tes dapat berjalan dengan maksimal dan efektif.
4. Sampel diberikan waktu untuk mengistirahatkan tubuh dengan maksud agar tidak melakukan aktifitas yang berat sebelum melaksanakan tes.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad Robidin. (2010). *Perbedaan Tempat Posisi Servis Terhadap Ketepatan Servis Atas Dalam Olahraga BolaVoli Di Klub YUSO Sleman Yuniior*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Aip Syarifudin, dan Muhadi. (1992/1993). *Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*. Yogyakarta: IKIP Yogyakarta.
- Barbara L. dkk. (2000). *Bolavoli Tingkat Pemula*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- (2004). *Bolavoli Tingkat Pemula*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Bonie Robinson. (1997). *Bola Voli Bimbingan, Petunjuk, dan Teknik Bermain*. Semarang: Dhara Prize.
- Hurlock, E. (1980). *Perkembangan anak jilid 1. a.b Meitasari Tjandrasa dan Musilichah*. Jakarta: Erlangga
- Herry Koesyanto. (2004). *Belajar Bermain Bolavoli*. Semarang: FIK UNNES.
- Moh. Uzer Usman dan Lilis Setiawati. (1993). *Upaya Optimalisasi Kegiatan Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya Bandung.
- M. Yunus. (1992). *Olahraga Pilihan Bola*. Jakarta: Depdikbud.
- Nuril Ahmadi. (2007). *Panduan Olahraga Bolavoli*. Yogyakarta: Pustaka Utama.
- Phil Yanuar Karim. (1992). *Belajar Motorik*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Santrock, J.W.(1995). *Life-Span Development, Jilid I, (Terjemahan)*. Jakarta: Erlangga
- Sudjana. (2002). *Metode Statistika*. Bandung: PT. Tarsito Bandung.
- Sugiono. (2007). *Sistematika Untuk Penelitian*. Bandung: CV. Alvabeta.
- (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alvabeta. CV
- Suharno H.P. (1979). *Dasar-Dasar Permainan Bolavoli*. Yogyakarta: IKIP Yogyakarta.
- (1981). *Metodik melatih bermain bolavoli*. Yogyakarta: IKIP Yogyakarta
- (1982). *Ilmu Coaching Umum*. Yogyakarta: FPOK IKIP.

- Suharsimi Arikunto. (1992). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Prektek*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- (2002). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- (2010). *Prodedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. RINEKA CIPTA.
- Sukintaka. (1991). *Teori Bermain Untuk D2 PGSD Penjaskes*. Yogyakarta: IKIP Yogyakarta.
- Sutrisno Hadi.(2001). *Metodologi Research Untuk Penulisan Paper, Skripsi, Thesis dan Distribusi*. Yogyakarta: Fakultas Psikologi Universitas Gajah Mada.
- Toho C. Mutahir (2004). *Perkembangan Motorok Pada Masa Amak-Anak*. Jakarta: Depdiknas.
- Yubadi.(2011). *Perbedaan Ketepatan Servis Dari Posisi Belakang Kanan dan Belakang Kiri Pada Siswa Peserta Ekstrakurikuler Bolavili di SMK Muhammadiyah Prambanan*. Yogyakarta: YNY
- Yudha M. Saputra. (1998). *Pengembangan Kegiatan KO dan Ekstrakurukuler*. Jakarta: Depdikbud

LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Pengesahan

LEMBAR PENGESAHAN

Proposal penelitian tentang :

"PERBEDAAN KETEPATAN SERVIS BAWAH DARI POSISI SERVIS SEBELAH
KANAN DENGAN POSISI SERVIS SEBELAH KIRI SISWA YANG MENGIKUTI
EKSTRAKURIKULER BOLAVOLI DI SMK N 1 GODEAN"

Nama : ROHANTO

NIM : 09601244228

Prodi : PJKR

Telah diperiksa dan di katakan layak untuk di teliti :

Yogyakarta, 1 April 2013

Ketua Prodi PJKR



Drs. Amat Komari, M. Si

NIP. 19620422 199001 1 001

Dosen Pembimbing



Dra. Sri Mawarti, M. Pd

NIP. 19590607 198703 2 001

Kasubag Pendidikan FIK UNY



Sutiyem, S. Pd

NIP. 19760522 199903 2 001

Lampiran 2. Izin Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
Alamat : Jl. Kolombo No.1 Yogyakarta, Telp.(0274) 513092 psw 255

Nomor : 159/UN.34.16/PP/2013 4 Maret 2013
Lamp. : 1 Eks.
Hal : Permohonan Izin Penelitian

Yth. : Gubernur Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta
cq. Kepala Biro Administrasi Pembangunan
Setda. Provinsi DIY
Jl. Malioboro, Yogyakarta

Dengan hormat, disampaikan bahwa untuk keperluan pengambilan data dalam rangka penulisan tugas akhir skripsi, kami mohon berkenan Bapak/Ibu/Saudara untuk memberikan ijin Penelitian bagi mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta :

Nama : Rohanto
NIM : 09601244228
Program Studi : PJKR
Penelitian akan dilaksanakan pada :
Waktu : April s/d Mei 2013
Tempat/Obyek : SMK Negeri 1 Godean/siswa
Judul Skripsi : Perbedaan Ketepatan Servis Bawah Dari Posisi Servis Sebelah Kanan Dengan Posisi Servis Sebelah Kiri Siswa Yang Mengikuti Ekstrakurikuler Di SMK Negeri 1 Godean.

Demikian surat ijin penelitian ini dibuat agar yang berkepentingan maklum, serta dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Dekan
Drs. Rumpus Agus Sudarko, M.S.
NIP. 19600824 198601 1 00

Tembusan :
1. Kepala Sekolah SMK Negeri 1 Godean
2. Kajur. POR
3. Pembimbing TAS
4. Mahasiswa ybs.



Lampiran 2. Izin Penelitian

 PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH Jalan Parasamya Nomor 1 Beran, Tridadi, Sleman, Yogyakarta 55511 Telepon (0274) 868800, Faksimilie (0274) 868800 Website: slemankab.go.id, E-mail : bappeda@slemankab.go.id	
SURAT IZIN Nomor : 070 / Bappeda / 1141 / 2013 TENTANG PENELITIAN KEPALA BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH	
Dasar	: Keputusan Bupati Sleman Nomor : 55/Kep.KDH/A/2003 tentang Izin Kuliah Kerja Nyata, Praktek Kerja Lapangan, dan Penelitian.
Menunjuk	: Surat dari Sekretariat Daerah Pemerintah Daerah Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor : 070/2898/V/4/2013 Hal : Izin Penelitian
Tanggal : 04 April 2013	
MENGIZINKAN :	
Kepada	:
Nama	: ROHANTO
No.Mhs/NIM/NIP/NIK	: 09601244228
Program/Tingkat	: S1
Instansi/Perguruan Tinggi	: Universitas Negeri Yogyakarta
Alamat instansi/Perguruan Tinggi	: Karangmalang, Yogyakarta 55281
Alamat Rumah	: Sindumartani, Ngemplak, Sleman, Yogyakarta
No. Telp / HP	: 085 712 777 751
Untuk	: Mengadakan Penelitian / Pra Survey / Uji Validitas / PKL dengan judul PERBEDAAN KETEPATAN SERVIS BAWAH DARI POSISI SERVIS SEBELAH KANAN DENGAN POSISI SERVIS SEBELAH KIRI SISWA YANG MENGIKUTI EKSTRAKURIKULER BOLAVOLI DI SMK NEGERI 1 GODEAN
Lokasi	: SMK Negeri 1 Godean
Waktu	: Selama 3 bulan mulai tanggal: 04 April 2013 s/d 04 Juli 2013
Dengan ketentuan sebagai berikut :	
1. <i>Wajib melapor diri kepada Pejabat Pemerintah setempat (Camat/ Kepala Desa) atau Kepala Instansi untuk mendapat petunjuk seperlunya.</i>	
2. <i>Wajib menjaga tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan setempat yang berlaku.</i>	
3. <i>Izin tidak disalahgunakan untuk kepentingan-kepentingan di luar yang direkomendasikan.</i>	
4. <i>Wajib menyampaikan laporan hasil penelitian berupa 1 (satu) CD format PDF kepada Bupati diserahkan melalui Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah.</i>	
5. <i>Izin ini dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak dipenuhi ketentuan-ketentuan di atas.</i>	
Demikian ijin ini dikeluarkan untuk digunakan sebagaimana mestinya, diharapkan pejabat pemerintah/non pemerintah setempat memberikan bantuan seperlunya.	
Setelah selesai pelaksanaan penelitian Saudara wajib menyampaikan laporan kepada kami 1 (satu) bulan setelah berakhirnya penelitian.	
Dikeluarkan di Sleman Pada Tanggal : 4 April 2013 a.n. Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah	
Sekretaris u.b. Kepala Bidang Pengendalian dan Evaluasi	
 Dra. SUCI IRIANI SINURAYA, M.Si, M.M Pembina, VIIa NIP. 19630412 198903 2 003	
Tembusan :	
1. Bupati Sleman (sebagai laporan)	
2. Kepala Kantor Kesatuan Bangsa Kab. Sleman	
3. Kepala Dinas Dikpora Kab. Sleman	
4. Kabid. Sosial Budaya Bappeda Kab. Sleman	
5. Camat Godean	
6. Kepala SMK Negeri 1 Godean	
7. Dekan Fak. Ilmu Keolahragaan UNY.	
8. Yang Bersangkutan	

Lampiran 2. Izin Penelitian



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA SEKRETARIAT DAERAH

Kompleks Kepatihan, Danurejan, Telepon (0274) 562811 - 562814 (Hunting)
YOGYAKARTA 55213

SURAT KETERANGAN / IJIN

070/2898/V/4/2013

Membaca Surat : Dekan Fak. Ilmu Keolahragaan UNY Nomor : 159/UN.34.16/ PP/2013
Tanggal : 04 Maret 2013 Perihal : Ijin Penelitian

- Mengingat :
1. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2006, tentang Perizinan bagi Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian dan Pengembangan Asing, Badan Usaha Asing dan Orang Asing dalam melakukan Kegiatan Penelitian dan Pengembangan di Indonesia;
 2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 33 Tahun 2007, tentang Pedoman penyelenggaraan Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Departemen Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah;
 3. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 37 Tahun 2008, tentang Rincian Tugas dan Fungsi Satuan Organisasi di Lingkungan Sekretariat Daerah dan Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah.
 4. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian, dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta.

DIJIJINKAN untuk melakukan kegiatan survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan kepada:

Nama : ROHANTO NIP/NIM : 09601244228
Alamat : JL KOLOMBO, YOGYAKARTA
Judul : PERBEDAAN KETEPATAN SERVIS BAWAH DARI POSISI SERVIS SEBELAH KANAN DENGAN POSISI SERVIS SEBELAH KIRI SISWA YANG MENGIKUTI EKSTRAKURIKULER BOLAVOLI DI SMK N 1 GODEAN
Lokasi : SMK NEGERI 1 GODEAN Kota/Kab. SLEMAN
Waktu : 04 April 2013 s/d 04 Juli 2013

Dengan Ketentuan

1. Menyerahkan surat keterangan/ijin survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan *) dari Pemerintah Daerah DIY kepada Bupati/Walikota melalui institusi yang berwenang mengeluarkan ijin dimaksud;
2. Menyerahkan soft copy hasil penelitiannya baik kepada Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta melalui Biro Administrasi Pembangunan Setda DIY dalam compact disk (CD) maupun mengunggah (upload) melalui website adbang.jogjapro.go.id dan menunjukkan cetakan asli yang sudah disahkan dan ditubuhi cap institusi;
3. Ijin ini hanya dipergunakan untuk keperluan ilmiah, dan pemegang ijin wajib mentaati ketentuan yang berlaku di lokasi kegiatan;
4. Ijin penelitian dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat ini kembali sebelum berakhir waktunya setelah mengajukan perpanjangan melalui website adbang.jogjapro.go.id;
5. Ijin yang diberikan dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila pemegang ijin ini tidak memenuhi ketentuan yang berlaku.

Dikeluarkan di Yogyakarta

Pada tanggal 04 April 2013

A.n Sekretaris Daerah

Asisten Perekonomian dan Pembangunan

Ub.
Biro Administrasi Pembangunan



Hendar D. S. H.

NIP. 19560120198503 2 003

Tembusan :

1. Yth. Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta (sebagai laporan);
2. Bupati Sleman, cq Bappeda
3. Ka. Dinas Pendidikan Pemuda dan Olahraga DIY
4. Dekan Fak. Ilmu Keolahragaan UNY
5. Yang Bersangkutan

Lampiran 3. Surat Keterangan Penelitian



SURAT KETERANGAN

Nomor : 070/ 602/2013

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 1 Godean menerangkan bahwa :

N a m a	: Rohanto
N I M	: 09601244228
Jurusan/Prodi	: POR/PJKR.
Alamat Intansi	: Kampus Karangmalang, Sleman, Yogyakarta
Keterangan	: Telah melakukan Penelitian di SMKN 1 Godean dengan Judul : “ PERBEDAAN KETEPATAN SERVIS BAWAH DARI POSISI SERVIS SEBELAH KANAN DENGAN POSISI SERVIS SEBELAH KIRI SISWA YANG MENGIKUTI EKSTRAKURIKULER DI SMK NEGERI 1 GODEAN ”.

Demikian surat keterangan ini , untuk dapat di pergunakan sebagaimana mestinya.

Godean, 22 Mei 2013
Kepala Sekolah,

Drs. Iry Widaryana, MM
NIP. 19650110 198903 1 018

Lampiran 4. Pelaksanaan Tes

Tes French-Cooper

1. Tujuan

Tujuan dalam tes ini adalah untuk mengetahui hasil servis bawah bolavoli

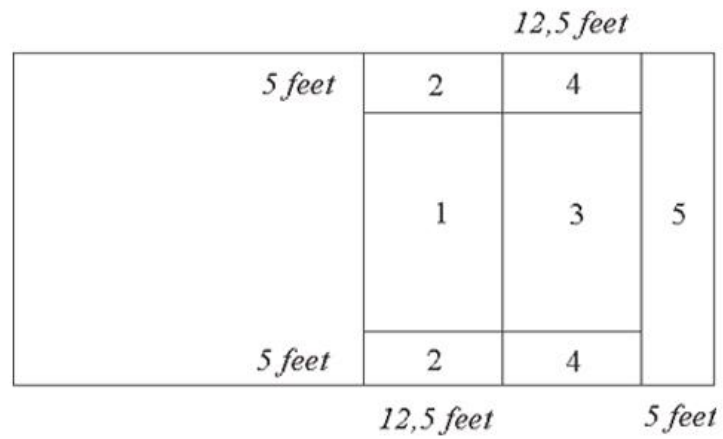
2. Pelaksanaan

- a. Server berdiri pada daerah servis lapangan seberang dengan posisi kaki kiri di depan.
- b. Servis diarahkan pada petak sasaran yang telah diberi angka-angka, tangan kiri melambungkan bola dan tangan kanan memukulnya.
- c. Tes ini dilakukan 10 kali servis pertama dan 10 kali servis kedua, kemudian skor yang diperoleh dijumlah sebagai hasil tes servis bawah.
- d. Apabila servis menyangkut net atau keluar garis lapangan maka nilai 0 (Nol).

3. Alat dan Fasilitas

- a. Lapangan bolavoli
- b. Net
- c. Bolavoli 5 buah
- d. Meteran
- e. Peluit
- f. Kapur
- g. Blangko Penelitian

4. Petak lapangan tes servis bawah bolavoli dari *French-Cooper* ditunjukkan pada gambar berikut :



Gambar 4. Petak Sasaran Servis dengan Nilai-nilainya dari Test French-Cooper. (Suharno HP, 1979:69)

Lampiran 5. Data Siswa

NO	NAMA	Jenis Kelamin
1	Novita	P
2	Lia	P
3	Rika	P
4	Nana	P
5	Rani	P
6	Cindy	P
7	Dya	P
8	Isna	P
9	Ana	P
10	Widya	P
11	Fathonah	P
12	Tika	P
13	Aggitya	P
14	Ninik	P
15	Yanti	P
16	Susi	P
17	Giovanina	P
18	Risky	P

Lampiran 6. Tabulasi Data Tes Servis Sebelah Kanan

N	Hasil Tes Kanan										JML
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1		3	3	3	3		3	3	4	4	26
2	3	5	5	3	5	5	5	5	3	3	42
3	1	3	3	2	2	3	3	3	3	3	26
4	4	3		3	1	3	1	4	1	2	22
5	4	4	4	4	5	5	4	5		5	40
6	3	4			1	1	5	2	3	2	11
7	4	3	1	3	1	3	3	4	3	3	28
8	4		3	3	1		4	2		3	20
9	1				5		3	2		3	14
10	4	3	5	3	3	3	3	4		1	29
11	3	1	1	3	5	3	5	5	2		28
12	4	3	3	1	3		3	4		1	22
13	3	1	1	1	1	3	1			1	12
14		3	3	3	4	3	3	3	5	3	30
15		1	2	1	3			4	2	1	14
16	3	3	5	4	3	5	5	3	3	5	39
17	3	5	3		3	5	3	5	5	5	37
18	2	3	3	3	5	5	3		3	5	32

Lampiran 7. Tabulasi Data Tes Servis Sebelah Kiri

NO	Hasil Tes Kiri										JML
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	5	5	3			3		4			20
2	5				3	3	5	5		4	25
3			4		5	3	4	3	4		23
4	2	1	1		3	5	3	3		3	21
5			3	4		4	3		3	3	19
6	3		2	4	1		3		5		18
7	3		3	4	1		2	4	3		17
8	5		4	4		3	4		3	5	28
9	4	3		3		3	4		3	1	21
10	3	5	3	3		4		3			21
11	3		1		3	1	2		3	3	16
12		3	4		5		2	4		3	21
13	1	3		3			1		4	4	18
14	5		1		1	2	3			5	17
15		5		4	1		1	2		1	14
16	2		5		3	3	3	5			21
17	5	3			3	3				1	15
18	1		2	3		4	1	5			16

Lampiran 8. Hasil Tes

N	Kanan	Kiri
1	26	20
2	42	25
3	26	23
4	22	21
5	40	19
6	21	18
7	28	17
8	20	28
9	14	21
10	29	21
11	28	16
12	22	21
13	12	18
14	30	17
15	14	14
16	39	21
17	37	15
18	32	16

Lampiran 9. Uji Normalitas Servis Kanan

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
servis kanan	18	100.0%	0	.0%	18	100.0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error
servis kanan	Mean	26.7778	2.12141
	95% Confidence Interval for Mean		
	Lower Bound	22.3020	
	Upper Bound	31.2536	
	5% Trimmed Mean	26.7531	
	Median	27.0000	
	Variance	81.007	
	Std. Deviation	9.00036	
	Minimum	12.00	
	Maximum	42.00	
	Range	30.00	
	Interquartile Range	12.50	
	Skewness	.073	.536

Descriptives

			Statistic	Std. Error
servis kanan	Mean		26.7778	2.12141
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	22.3020	
		Upper Bound	31.2536	
	5% Trimmed Mean		26.7531	
	Median		27.0000	
	Variance		81.007	
	Std. Deviation		9.00036	
	Minimum		12.00	
	Maximum		42.00	
	Range		30.00	
	Interquartile Range		12.50	
	Skewness		.073	.536
	Kurtosis		-.756	1.038

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
servis kanan	.094	18	.200	.960	18	.601

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

Lampran 9. Uji Normalitas Servis Kiri

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
servis kiri	18	100.0%	0	.0%	18	100.0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error
servis kiri	Mean	19.5000	.84502
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	17.7172
		Upper Bound	21.2828
	5% Trimmed Mean	19.3333	
	Median	19.5000	
	Variance	12.853	
	Std. Deviation	3.58510	
	Minimum	14.00	
	Maximum	28.00	
	Range	14.00	
	Interquartile Range	4.25	
	Skewness	.659	.536

Descriptives

		Statistic	Std. Error
servis kiri	Mean	19.5000	.84502
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	17.7172
		Upper Bound	21.2828
	5% Trimmed Mean	19.3333	
	Median	19.5000	
	Variance	12.853	
	Std. Deviation	3.58510	
	Minimum	14.00	
	Maximum	28.00	
	Range	14.00	
	Interquartile Range	4.25	
	Skewness	.659	.536
	Kurtosis	.459	1.038

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
servis kiri	.171	18	.174	.952	18	.460

a. Lilliefors Significance Correction

Lampiran 10. Uji-T

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 servis kanan	26.7778	18	9.00036	2.12141
servis kiri	19.5000	18	3.58510	.84502

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 servis kanan & servis kiri	18	.047	.852

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 servis kanan - servis kiri	7.27778	9.52894	2.24599	2.53915	12.01641	3.240	17	.005

Lampiran 11. Foto Penelitian



Gambar 5. Penjelasan Pelaksanaan Tes Servis



Gambar 6. Servis Bawah Posisi Kanan



Gambar 7. Servis Bawah Posisi Kiri